

Lees de volledige handleiding vóór installatie en ingebruikneming. Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor later gebruik.

1. BESCHRIJVING

Het draadloze Easywave venster- of deurcontact (zender) wordt gebruikt om draadloze Easywave ontvangers te sturen. Een batterij, montagehoek met magneet en montageset zijn bijgeleverd.

Het product maakt deel uit van het Easywave radiofrequentiesysteem, een installatietechniek zonder bedrading tussen de drukknoppen (bedieningspunten) en de te bedienen verbruikers. Het Easywave systeem is modulair opgebouwd met zenders en ontvangers. Een wandzender heeft de vorm van een drukknop met twee, vier of acht actieknoppen die tegen een wand kan worden gemonteerd. Een handzender lijkt op een klassieke afstandsbediening. Eén zender kan een onbeperkt aantal ontvangers tegelijkertijd bedienen, terwijl één ontvanger kan worden bediend door maximaal 32 zenders.

De bediening op afstand of draadloze bediening is gebaseerd op signaaloverdracht via radiogolven op de frequentie 868,3 MHz. Op deze frequentie zijn uitsluitend producten toegelaten die niet continu uitzenden, d.w.z. 1% per uur of 36 seconden. Hierdoor is de kans op storing minimaal. Daarom leent het draadloze Easywave systeem zich uitstekend voor specifieke toepassingen zoals renovatie van geklasseerde interieurs, uitbreidingen in bestaande elektrische installaties (waar kap- of breekwerk uitgesloten is), gebruik in bureaus met verplaatsbare wanden of installaties waar een ingewikkelde bekabeling moet worden vermeden.

2. INSTALLATIE

2.1. Montage

Tip: Houd rekening met de lokale omstandigheden en de omgeving (fig. 1) wanneer je het contact monteert.

Tip: Zorg ervoor dat de draadloze signaaloverdracht tussen ontvanger en contact niet gehinderd wordt. Plaats de ontvanger zo dicht mogelijk bij het contact.

Tip: Aanwezigheid van metaal of vocht in de muren kan een negatieve invloed hebben op het bereik van de draadloze signalen (fig. 1). Plaats het contact daarom nooit:

- in een metalen schakelkast, behuizing of vlechtwerk.
- in de buurt van grote metalen objecten.
- op of vlak bij de grond.

1. Schroef de bovenkant van het contact open (fig. 2, A).
2. Plaats de bijgeleverde batterij in de batterijhouder (fig. 2, B). De pluspool moet naar boven wijzen.
3. Schuif de batterijhouder tussen de batterijveer en de printplaat terug in het contact (fig. 2, C).
4. Programmeer het contact op de gekozen draadloze Easywave ontvanger (zie handleiding van de ontvanger).

Zet hiervoor de ontvanger in programmeermode. Beweeg de magneet over het contactoppervlak van het contact (gearceerd gedeelte aan de onderkant van het contact). De code wordt naar de ontvanger verstuurd.
5. Monteer het contact op een plaats (bv. deur of raam) naar keuze met behulp van de bijgeleverde schroeven of kleefstrip (fig. 2, D).
6. Schroef de bovenkant van het contact opnieuw dicht (fig. 2, E).
7. Kleef de magneet op de deur- of raamvleugel, precies tegenover het gemarkeerde contactoppervlak onderaan op het contact (fig. 2, F).

De afstand tussen magneet en contact mag maximaal 5 mm bedragen (fig. 3).

3. INSTELLINGEN

3.1. Algemene werking

Het draadloze Easywave venster- of deurcontact (zender) is een magneetcontact dat de status van objecten via draadloze signalen verstuurt naar een draadloze Easywave ontvanger.

Als een venster of deur geopend of gesloten wordt, wordt een Easywave code verstuurd en wordt de aangesloten draadloze Easywave ontvanger geschakeld afhankelijk van de ingestelde werkingmode.

Actie	Gevolg	Ledsignaal
Het venster of de deur wordt geopend.	Code A (standaardfunctie) wordt verstuurd.	De indicatieled vooraan op het contact knippert eenmaal rood.
Het venster of de deur wordt gesloten.	Code B (standaardfunctie) wordt verstuurd.	De indicatieled vooraan op het contact knippert eenmaal groen.

3.2. Reikwijdte tussen Easywave handzenders en draadloze Easywave ontvangers

De werking van toestellen met een afstandsbediening zoals een tv of video- en audioapparatuur wordt niet verstoord door een Easywave handzender. Je hoeft de handzender niet optisch te richten naar de draadloze Easywave ontvanger. De reikwijdte binnenshuis bedraagt ongeveer 30 m. In open veld wordt een reikwijdte van 100 m gehaald. Het bereik van de handzender is afhankelijk van de gebruikte materialen in de woning. Je kunt een diagnosoetel (05-370) gebruiken om de draadloze signaalsterkte in een omgeving te bepalen. Het toestel herkent alle 868,3MHz-signalen. Aan de hand van negen indicatieleds wordt de ontvangstkwaliteit van het zendsignaal of de sterkte van de aanwezige stoorsignalen weergegeven. Zo kun je vaststellen of het bereik van de handzender toereikend is. Figuur 1 toont het kwaliteitsverlies van het zendbereik afhankelijk het gebruikte materiaal. Je kunt een draadloze Easywave repeater (05-535) gebruiken in installaties met onvoldoende reikwijdte.

3.3. Batterij

Als de batterij bijna leeg is, wordt dit aangeduid via de indicatieled vooraan op het contact en wordt een melding verstuurd.

Indicatie	Status	Actie
- De indicatieled knippert gedurende drie seconden rood of groen. - Er is een melding verstuurd.	De batterij is bijna leeg.	Je moet de batterij binnenkort vervangen.
- De indicatieled knippert om de negen seconden tweemaal na elkaar rood. - Het contact is niet geactiveerd.		
De indicatieled licht rood op nadat je een batterij geplaatst hebt.	De batterij is leeg.	Je moet de batterij onmiddellijk vervangen.
De indicatieled licht permanent rood op.	Je hebt een eerdere melding genegeerd om de batterij te vervangen. Het contact kan niet meer werken. De spanning van de batterij is te laag.	

Hoe vervang ik de batterij?

1. Schroef de bovenkant van het contact open.
2. Trek aan het lipje om de batterijhouder uit het contact te trekken en vervang de batterij. Let op de polariteit: de pluspool moet zichtbaar zijn.

Tip: Gebruik enkel batterijen van het type CR2032.

3. Schroef de bovenkant van de behuizing opnieuw op het contact.

Opgelet: De codering van het contact blijft bewaard, ook als het contact onder spanning staat. Nadat je de batterij vervangen hebt, moet je de codering niet opnieuw programmeren op de gekozen draadloze Easywave ontvanger.

4. PROBLEEMOPLOSSING

1. Als het Easywave systeem na programmering niet werkt, kun je altijd **eerst** een aantal **extra controles** uitvoeren:
 - Controleer of de **afscherming tussen de batterij en de contacten in het contact** verwijderd is.
 - Controleer of er **goede contactvastheid is tussen batterij en contacten**.
 - Controleer de **werking van de aangesloten ontvanger**. Druk op de programmeerknop vooraan op de ontvanger. Als de indicatieled niet knippert, is de ontvanger defect.
 - Controleer de **werking van het contact**. Neem het contact en loop naar de ontvanger:
 - Het Easywave systeem werkt alleen als je het dichterbij de ontvanger gebracht hebt. Gebruik een draadloze Easywave repeater (05-535) om het bereik te verhogen.
 - Het Easywave systeem werkt niet, zelfs wanneer je het contact dichterbij de ontvanger gebracht hebt. Controleer de programmering en/of de batterijen van het contact.
 - Controleer – in het geval van een bestaande installatie – of de **omgeving van het Easywave systeem** veranderd is waardoor er storingen zouden kunnen optreden (metalen schakelkast, wanden, verplaatste meubels ...). Herstel de oorspronkelijke toestand, indien mogelijk.
2. Is het probleem niet verholpen, doorloop dan onderstaande lijst van mogelijke problemen:

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De ontvanger reageert niet op het contact.	De batterij is leeg of bijna leeg.	- Controleer de status van de batterij. - Vervang, indien nodig, de batterij.
	In bepaalde situaties kunnen andere draadloze producten die op dezelfde frequentie werken en in de onmiddellijke omgeving van het contact en de ontvanger staan, storingen veroorzaken.	Controleer of de signaaloverdracht tussen zender en ontvanger niet gehinderd is.
	De programmering is niet gelukt of gewist.	Programmeer de codes opnieuw op de gekozen draadloze Easywave ontvanger. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de ontvanger.

5. TECHNISCHE GEGEVENS

afmetingen	contact: 12 x 65 x 28 (HxBxD) magneet: 18 x 18 x 13 (HxBxD)
gewicht	contact: 20,6 g magneet: 2,2 g
frequentie	868,3 MHz
modulatie	FSK
voeding	3V-batterij, type CR2032
stroomverbruik	1,6 µA
bereik	ongeveer 150 m in open veld
beschermingsgraad	IP54
bedrijfstemperatuur	-20 – +60°C
keurmerk	CE-gemarkeerd conform EN 60669-2-1

6. WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE

- De installatie moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften.
- Deze handleiding moet aan de gebruiker worden overhandigd. Het moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de website of supportdienst van Niko. Op de Niko website is altijd de meest recente handleiding van het product terug te vinden.
- Tijdens de installatie moet rekening gehouden worden met (niet-limitatieve lijst):
 - de geldende wetten, normen en reglementen.
 - de stand van de techniek op het moment van de installatie.
 - deze handleiding die alleen algemene bepalingen vermeldt en moet worden gelezen in het kader van elke specifieke installatie.
 - de regels van goed vakmanschap.



Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Indien van toepassing, vind je de EG-verklaring van overeenstemming met betrekking tot dit product op www.niko.eu.

7. NIKO SUPPORT

Heb je twijfel? Of wil je het product omruilen in geval van een eventueel defect? Neem dan contact op met je groothandel of de Niko supportdienst:

- België: +32 3 778 90 80
- Nederland: +31 183 64 06 60

Contactgegevens en meer informatie vind je op www.niko.eu onder de rubriek "Hulp en advies".

8. GARANTIEBEPALINGEN

- De garantietermijn bedraagt vier jaar vanaf leveringsdatum. Als leveringsdatum geldt de factuurdatum van aankoop van het product door de consument. Als er geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum.
- De consument is verplicht Niko schriftelijk te informeren over het gebrek aan overeenstemming, en dit uiterlijk binnen de twee maanden na vaststelling.
- In geval van een gebrek aan overeenstemming heeft de consument enkel recht op een kosteloze herstelling of vervanging van het product, wat door Niko bepaald wordt.
- Niko is niet verantwoordelijk voor een defect of schade als gevolg van een foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik, een verkeerde bediening, transformatie van het product, onderhoud in strijd met de onderhoudsvoorschriften of een externe oorzaak zoals vochtschade of schade door overspanning.
- De dwingende bepalingen in de nationale wetgeving over de verkoop van consumptiegoederen en de bescherming van consumenten in landen waar Niko rechtstreeks of via zuster- of dochtervennootschappen, filialen, distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen.

Veillez lire le manuel entièrement avant l'installation et la mise en service. Conservez ces instructions afin de pouvoir les consulter ultérieurement.

1. DESCRIPTION

Le **contact de porte ou de fenêtre Easywave sans fil** (émetteur) est utilisé afin de commander des récepteurs Easywave sans fil. Une pile, une équerre de montage avec aimant et un set de montage sont fournis.

Le produit fait partie du système de radiofréquence Easywave, une technologie d'installation sans câblage entre les boutons-poussoirs (points de commande) et les appareils à commander. Le système Easywave est modulable, à l'aide d'émetteurs et de récepteurs. Un émetteur mural se présente sous la forme d'un bouton-poussoir, muni de deux, quatre ou huit boutons d'action, qui peut être fixé sur un mur. Un émetteur portable ressemble à une télécommande classique. Un émetteur peut commander un nombre illimité de récepteurs en même temps, tandis qu'un récepteur peut être commandé par 32 émetteurs au maximum.

La commande à distance, ou commande sans fil, repose sur la transmission de signaux par ondes radio, sur la fréquence 868,3 MHz. Seuls les produits qui n'émettent pas en continu sont autorisés sur cette fréquence, c'est-à-dire les produits qui émettent à raison de 1% par heure, soit 36 secondes. Le risque de perturbations est ainsi minimal. Le système Easywave sans fil convient donc parfaitement pour des applications spécifiques telles que la rénovation d'intérieurs classés, l'extension d'installations électriques existantes (où tout forage ou rainurage est exclu), l'utilisation dans des bureaux à cloisons amovibles ou les installations où un câblage complexe doit être évité.

2. INSTALLATION

2.1. Montage

Conseil : Lorsque vous montez le contact, tenez compte des conditions locales et de l'environnement (fig. 1).

Conseil : Veillez à ce que la transmission sans fil du signal entre le récepteur et le contact ne soit gênée par aucun obstacle. Placez le récepteur aussi près que possible du contact.

Conseil : La présence de métal ou d'humidité dans les murs peut influencer négativement la portée des signaux sans fil (fig. 1). Par conséquent, ne placez jamais le contact :

- dans une armoire de distribution, un boîtier ou un treillis métallique.
- à proximité d'objets métalliques de grandes dimensions.
- sur le sol ou près du sol.

1. Dévissez la face supérieure du contact (fig. 2, A).
2. Insérez la pile fournie dans le compartiment (fig. 2, B). Le pôle positif doit être orienté vers le haut.
3. Remplacez le compartiment dans le contact, entre le ressort et le circuit imprimé (fig. 2, C).
4. Programmez le contact sur le récepteur Easywave sans fil de votre choix (cf. manuel du récepteur).
Pour ce faire, placez le récepteur en mode de programmation. Déplacez l'aimant sur la surface de contact du contact (partie hachurée sur le dessous du contact). Le code est envoyé au récepteur.
5. Montez le contact à un endroit de votre choix (porte ou fenêtre, par exemple), à l'aide des vis fournies ou de ruban adhésif (fig. 2, D).
6. Revissez la face supérieure du contact (fig. 2, E).
7. Collez l'aimant sur le vantail de la porte ou de la fenêtre, juste en face de la surface de contact marquée au bas du contact (fig. 2, F).

La distance entre l'aimant et le contact peut être de 5 mm au maximum (fig. 3).

3. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

3.1. Fonctionnement général

Le contact de porte ou de fenêtre Easywave sans fil (émetteur) est un contact magnétique qui transmet le statut d'objets à un récepteur Easywave sans fil, à l'aide de signaux sans fil.

Lorsqu'une fenêtre ou une porte est ouverte ou fermée, un code Easywave est envoyé et le récepteur Easywave sans fil raccordé est commuté, selon le mode de fonctionnement réglé.

Action	Conséquence	Clignotement de la LED
La fenêtre ou la porte est ouverte.	Le code A (fonction standard) est envoyé.	La LED témoin rouge à l'avant du contact clignote une fois.
La fenêtre ou la porte est fermée.	Le code B (fonction standard) est envoyé.	La LED témoin verte à l'avant du contact clignote une fois.

3.2. Portée entre les émetteurs portables Easywave et les récepteurs Easywave sans fil

Le fonctionnement des appareils commandés par une télécommande, tels qu'un téléviseur ou un équipement audiovisuel, n'est pas perturbé par l'émetteur portable Easywave. Vous ne devez pas pointer l'émetteur portable vers le récepteur Easywave sans fil. La portée est d'environ 30 mètres à l'intérieur et 100 mètres en plein air. La portée de l'émetteur portable dépend des matériaux utilisés dans l'habitation. Vous pouvez employer un appareil de diagnostic (05-370) pour déterminer la puissance du signal sans fil dans un environnement donné. L'appareil reconnaît tous les signaux de 868,3 MHz. Les neuf LED témoins indiquent la qualité de la réception du signal d'émission ou l'intensité des signaux parasites présents. Vous pouvez ainsi déterminer si la portée de l'émetteur portable est satisfaisante. La figure 1 montre la perte de qualité de la portée d'émission selon le matériau utilisé. Vous pouvez utiliser un répéteur Easywave sans fil (05-535) dans les installations où la portée est insuffisante.

3.3. Pile

Lorsque la pile est presque déchargée, la LED témoin à l'avant du contact le signale et un avertissement est envoyé.

Indication	État	Action
- La LED témoin rouge ou verte clignote pendant trois secondes. - Un avertissement est envoyé.	La pile est presque déchargée.	Vous devez remplacer la pile rapidement.
- La LED témoin rouge clignote deux fois à intervalle de neuf secondes. - Le contact n'est pas activé.	La pile est déchargée.	Vous devez remplacer la pile immédiatement.
La LED témoin rouge s'allume après que vous avez mis une pile en place.	Vous avez négligé l'avertissement précédent vous invitant à remplacer la pile. Le contact ne peut plus fonctionner.	
La LED témoin rouge reste allumée.	La tension de la pile est trop faible.	

Comment remplacer la pile ?

- Dévissez la face supérieure du contact.
- Tirez sur la languette afin d'extraire le compartiment du contact et remplacez la pile. Respectez la polarité : le pôle positif doit être visible.

Conseil : utilisez uniquement des piles de type CR2032.

- Revissez la face supérieure du boîtier sur le contact.

Attention : le codage du contact est conservé, même lorsque le contact est sous tension. Après le remplacement de la pile, vous devez reprogrammer le codage sur le récepteur Easywave sans fil.

4. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

- Si, une fois programmé, le système Easywave ne fonctionne pas, procédez **d'abord** à quelques **contrôles supplémentaires** :
 - Vérifiez si la **languette de protection entre la pile et les contacts à l'intérieur du contact** a été enlevée.
 - Vérifiez si le **contact entre la pile et les contacts** est **bien établi**.
 - Contrôlez le **fonctionnement du récepteur raccordé**. Appuyez sur le bouton de programmation à l'avant du récepteur. Si la LED témoin ne clignote pas, le récepteur est défectueux.
 - Vérifiez le **fonctionnement du contact**. Prenez l'émetteur portable en main et dirigez-vous vers le récepteur :
 - Le système Easywave fonctionne uniquement lorsque vous le rapprochez du récepteur. Utilisez un répéteur Easywave sans fil (05-535) afin d'augmenter la portée.
 - Le système Easywave ne fonctionne pas, même lorsque vous rapprochez le contact du récepteur. Vérifiez la programmation et/ou les piles du contact.
 - Dans le cas d'une installation existante, vérifiez si l'**environnement du système Easywave** n'a pas été modifié, car cela pourrait provoquer des perturbations (armoire de distribution métallique, cloisons, meubles déplacés...). Rétablissez la situation d'origine, dans la mesure du possible.
- Si le problème n'est pas résolu, passez en revue la liste de problèmes possibles ci-dessous :

Problème	Cause	Solution
Le récepteur ne réagit pas au contact.	La pile est déchargée ou presque déchargée.	- Contrôlez l'état de la pile - Si nécessaire, remplacez-la.
	Dans certains cas, d'autres produits sans fils fonctionnant sur la même fréquence et se trouvant à proximité immédiate du contact et du récepteur peuvent provoquer des perturbations.	Contrôlez si la transmission du signal entre l'émetteur et le récepteur ne rencontre aucun obstacle.
	La programmation n'a pas réussi ou a été effacée.	Reprogrammez les codes sur le récepteur Easywave sans fil de votre choix. Pour ce faire, consultez le manuel du récepteur.

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

dimensions	contact : 12 x 65 x 28 mm (H x L x P) aimant : 18 x 18 x 13 mm (H x L x P)
poïds	contact : 20,6 g aimant : 2,2 g
fréquence	868,3 MHz
modulation	FSK
alimentation	pile 3 V, type CR2032
consommation électrique	1,6 µA
portée	environ 150 m en plein air
indice de protection	IP54
température de service	de -20 à +60°C
label	marquage CE conforme à la norme EN 60669 2 1

6. MISES EN GARDE CONCERNANT L'INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée par un installateur agréé et dans le respect des prescriptions en vigueur.
- Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site Internet ou auprès du service support de Niko. Sur le site Internet de Niko, vous trouverez toujours le mode d'emploi le plus récent du produit.
- Il y a lieu de tenir compte des points suivants pendant l'installation (liste non limitative):
 - les lois, les normes et les réglementations en vigueur.
 - l'état de la technique au moment de l'installation.
 - ce mode d'emploi qui stipule uniquement des dispositions générales et doit être lu dans le cadre de toute installation spécifique.
 - les règles de l'art.



Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Le cas échéant, vous trouverez la déclaration CE de conformité relative à ce produit sur le site www.niko.eu.

7. SUPPORT DE NIKO

En cas de doute ou si vous voulez échanger le produit en cas de défaut éventuel, veuillez prendre contact avec votre grossiste ou avec le service support de Niko:

- Belgique: +32 3 778 90 80
- France: +33 820 20 66 25

Vous trouverez les coordonnées et de plus amples informations sur le site www.niko.eu, sous la rubrique "Aide et conseils".

8. DISPOSITIONS DE GARANTIE

- Le délai de garantie est de quatre ans à partir de la date de livraison. La date de la facture d'achat par le consommateur est considérée comme la date de livraison. En l'absence de facture, la date de fabrication est valable.
- Le consommateur est tenu de prévenir Niko par écrit de tout défaut de conformité, dans un délai maximum de deux mois après constatation.
- En cas de défaut de conformité, le consommateur peut uniquement prétendre à la réparation gratuite ou au remplacement gratuit du produit, selon l'avis de Niko.
- Niko ne peut être tenu pour responsable d'un défaut ou de dégâts résultant d'une installation fautive, d'une utilisation impropre ou négligente, d'une commande erronée, d'une transformation du produit, d'un entretien contraire aux consignes d'entretien ou d'une cause externe telle que de l'humidité ou une surtension.
- Les dispositions contraignantes de la législation nationale ayant trait à la vente de biens de consommation et à la protection des consommateurs des différents pays où Niko procède à la vente directe ou par l'intermédiaire d'entreprises sœurs, de filiales, de succursales, de distributeurs, d'agents ou de représentants fixes, prévalent sur les dispositions susmentionnées.

Lesen Sie dieses Handbuch vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig für einen späteren Gebrauch auf.

1. BESCHREIBUNG

Der **drahtlose Easywave-Fenster- bzw. Türkontakt** (Sender) steuert drahtlose Easywave-Empfänger an. Im Lieferumfang sind eine Batterie, ein Montagewinkel mit Befestigungsmagnet und ein Montagesatz.

Das Produkt ist Bestandteil des Easywave-Funksystems, einer verdrahtungsfreien Installationstechnik, die auf eine Verdrahtung zwischen den Tastschaltern (Bedienungspunkten) und den anzusteuern den Verbrauchern verzichtet. Das Easywave-System ist modular aufgebaut und mit Sendern und Empfängern ausgestattet. Wandsender besitzen die Form eines Tastschalters mit zwei, vier bzw. acht Bedientastern und können auf einer Wand montiert werden. Handsender wiederum sehen wie eine klassische Fernbedienung aus. 1 Sender kann eine unbegrenzte Anzahl an Empfängern gleichzeitig ansteuern, während 1 Empfänger von maximal 32 Sendern gleichzeitig angesteuert werden kann.

Die Fern- bzw. drahtlose Bedienung der Elemente erfolgt auf Basis einer Funkwellen-Signalübertragung im Frequenzbereich 868,3 MHz. Für diesen Frequenzbereich sind ausschließlich nicht dauerhaft sendende Geräte zugelassen (max. 1 % pro Stunde bzw. 36 Sekunden), wodurch ein nur geringes Störpotential erreicht wird. Aus diesem Grund eignet sich das drahtlose Easywave-System hervorragend für spezifische Anwendungen wie der Renovierung von klassischen Inneneinrichtungen, für die Erweiterung von vorhandenen Elektroinstallationen (die Schlitz- und Sternarbeiten ausschließen), für den Einsatz in Büroräumen mit mobilen Wänden oder in Installationsanlagen, wo eine komplizierte Verkabelung zu vermeiden ist.

2. INSTALLATION

2.1. Montage

Tipp: Berücksichtigen Sie bei der Montage des Kontakts die lokalen Bedingungen und die Umgebung (Abb. 1).

Tipp: Achten Sie auf eine störungsfreie drahtlose Signalübertragung zwischen Kontakt und Empfänger. Montieren Sie den Empfänger so nahe wie möglich zum Kontakt.

Tipp: In den Wänden enthaltene Feuchtigkeit oder Metallkomponenten können die Übertragung der drahtlosen Signale beeinträchtigen (Abb. 1). Installieren Sie den Kontakt deswegen niemals:

- in einem Schaltkasten oder Gehäuse aus Metall bzw. hinter Drahtgeflechten;
- in unmittelbarer Nähe von großen Metallobjekten;
- in unmittelbarer Bodennähe.

1. Schrauben Sie die Oberseite des Kontakts auf (Abb. 2, A).
2. Setzen Sie die mitgelieferte Batterie in die Batteriehalterung ein (Abb. 2, B). Der Pluspol muss nach oben gerichtet sein.
3. Schieben Sie die Batteriehalterung wieder zwischen Batteriefeder und Platine zurück in den Kontakt (Abb. 2, C).
4. Programmieren Sie den Kontakt auf den gewählten drahtlosen Easywave-Empfänger (siehe Empfänger-Handbuch).

Versetzen Sie hierfür den Empfänger in den Programmiermodus. Bewegen Sie den Magneten über die Kontaktfläche des Kontakts (schraffierter Bereich der Kontaktunterseite). Der Code wird nun zum Empfänger gesendet.
5. Montieren Sie den Kontakt mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben oder mit einem Klebestreifen (Abb. 2, D) am gewünschten Einbaort (z. B. an Tür oder Fenster).
6. Schrauben Sie die Oberseite des Kontakts wieder zu (Abb. 2, E).
7. Kleben Sie den Magnet genau gegenüber der markierten Kontaktfläche der Kontaktunterseite (Abb. 2, F) am Tür- oder Fensterflügel an.

Der Abstand zwischen Magnet und Kontakt darf maximal 5 mm betragen (Abb. 3).

3. FUNKTIONSWEISE UND BETRIEB

3.1. Allgemeine Funktion

Beim drahtlosen Easywave-Fenster- bzw. Türkontakt (Sender) handelt es sich um einen Magnetkontakt, der über Drahtlosignale den Status von Objekten an einen drahtlosen Easywave-Empfänger sendet.

Beim Öffnen oder Schließen einer Tür bzw. eines Fensters wird ein Easywave-Code gesendet, wodurch der angeschlossene drahtlose Easywave-Empfänger je nach eingestelltem Betriebsmodus einen Schaltvorgang ausführt.

Aktion	Folge	LED-Signal
Das Fenster bzw. die Tür wird geöffnet.	Es wird Code A (Standardfunktion) gesendet.	Die vorne am Kontakt befindliche Anzeige-LED blinkt einmalig rot auf.
Das Fenster bzw. die Tür wird geschlossen.	Es wird Code B (Standardfunktion) gesendet.	Die vorne am Kontakt befindliche Anzeige-LED blinkt einmalig grün auf.

3.2. Reichweite der Easywave-Handsender zu den drahtlosen Easywave-Empfängern

Easywave-Handsender beeinträchtigen nicht die Funktion weiterer, mit einer Fernbedienung angesteuerten Geräte (TV-, Video- und Audiogeräte). Sie brauchen den Handsender nicht optisch auf den drahtlosen Easywave-Empfänger auszurichten. Die Reichweite beträgt in Innenräumen ca. 30 m. In Außenbereichen ist eine Reichweite von bis 100 m möglich. Der Sendebereich des Handsenders hängt von den in der Wohnung verwendeten Materialien ab. Um die Signalstärke des Drahtlossignals zu bestimmen, können Sie ein Diagnosegerät (05-370) verwenden. Das Diagnosegerät erkennt alle im 868,3 MHz-Bereich versendeten Signale. Die neun Anzeige-LEDs zeigen die Empfangsqualität des Sendesignals bzw.

die Stärke der vorhandenen Störsignale an. Sie können dadurch feststellen, ob die Reichweite des Handsenders ausreicht. Abb. 1 verdeutlicht den vom verwendeten Material abhängigen Qualitätsverlust des Sendebereichs. In Bereichen von nur ungenügender Reichweite können Sie einen drahtlosen Easywave-Repeater (05-535) verwenden.

3.3. Batterie

Eine fast leere Batterie wird von der frontseitigen Anzeige-LED des Kontakts angezeigt und es wird eine entsprechende Meldung gesendet.

Anzeichen	Status	Aktion
- Die Anzeige-LED blinkt drei Sekunden lang rot bzw. grün auf. - Es wurde eine Meldung gesendet.	Die Batterie ist fast leer.	Sie müssen baldmöglichst die Batterie austauschen.
- Die Anzeige-LED blinkt neun Sekunden lang zweimal hintereinander rot auf. - Der Kontakt ist nicht aktiviert.	Die Batterie ist leer.	Sie müssen sofort die Batterie austauschen.
Die Anzeige-LED leuchtet dauerhaft rot auf.	Sie haben eine frühere Meldung über eine fast leere Batterie ignoriert. Der Kontakt stellt seinen Betrieb ein. Die Batteriespannung ist zu niedrig.	

Wie tausche ich die Batterie aus?

1. Schrauben Sie die Oberseite des Kontakts auf.
2. Ziehen Sie zum Herausziehen der Batteriehalterung die Lasche und tauschen Sie die Batterie aus. Beachten Sie die Polarität: Der Pluspol muss sichtbar sein!

 Tipp: Verwenden Sie ausschließlich Batterien des Typs CR2032.
3. Schrauben Sie wieder die Gehäuseoberseite auf den Kontakt auf.

Achtung: Die Codierung des Kontakts bleibt auch aufrechterhalten wenn der Kontakt unter Spannung steht. Nach dem Batterieaustausch müssen Sie die Codierung des drahtlosen Easywave-Empfängers nicht erneut programmieren.

4. STÖRUNGSABHILFE

1. Wenn das Easywave-System nach der Programmierung nicht funktioniert, sollten Sie immer zuerst folgende zusätzliche Überprüfungen ausführen:
 - Überprüfen Sie, ob die **Schutzfolie zwischen der Batterie und den Batteriekontakten im Kontakt** entfernt ist.
 - Überprüfen Sie, **ob** zwischen der Batterie und den Kontakten **ein** guter Kontakt herrscht.
 - Überprüfen Sie **die Funktion der angeschlossenen Empfänger**. Drücken Sie die vorne am Empfänger befindliche Programmieraste. Wenn die Anzeige-LED nicht blinkt, ist der Empfänger defekt.
 - Überprüfen Sie **die Funktion des Kontakts**. Nehmen Sie den Kontakt und gehen Sie in Richtung Empfänger:
 - Das Easywave-System funktioniert erst dann wieder, wenn es sich näher am Empfänger befindet. Verwenden Sie einen drahtlosen Easywave-Repeater (05-535), um den Bereich zu vergrößern.
 - Das Easywave-System funktioniert selbst dann nicht, wenn es sich näher am Empfänger befindet. Überprüfen Sie die Programmierung und/oder die Batterien des Kontakts.
 - Überprüfen Sie bei einer schon bestehenden Elektroinstallation, ob es im Umfeld des Easywave-Systems zu Veränderungen gekommen ist, die Störungen verursachen könnten (Metallschränke, Metall in Wänden, umgesetzte Möbel ...). Stellen Sie möglichst den ursprünglichen Zustand wieder her.
2. Konnte das Problem nicht beseitigt werden, müssen Sie folgende Punkte überprüfen:

Problem	Ursache	Lösung
Der Empfänger reagiert nicht auf den Kontakt.	Die Batterie ist leer bzw. fast leer.	- Überprüfen Sie die Batterieladung. - Tauschen Sie nötigenfalls die Batterie aus.
	In bestimmten Situationen können andere Drahtlosprodukte, die auf derselben Frequenz arbeiten und die sich in unmittelbarer Nähe zum Kontakt und zum Empfänger befinden, Störungen verursachen.	Überprüfen Sie, ob die Signalübertragung zwischen Sender und Empfänger störungsfrei verläuft.
	Die Programmierung ist fehlgeschlagen bzw. wurde gelöscht.	Führen Sie eine erneute Codierung des ausgewählten drahtlosen Easywave-Empfängers aus. Richten Sie sich hierfür nach den Anleitungen des Empfänger-Handbuchs.

5. TECHNISCHE GEGEVENS

Abmessungen	Kontakt: 12 x 65 x 28 (H x B x T) Magnet: 18 x 18 x 13 (H x B x T)
Gewicht	Kontakt: 20,6 g Magnet: 2,2 g
Funkfrequenz	868,3 MHz
Modulation	FSK
Spannungsversorgung	3 V-Batterie, Typ CR2032
Leistungsaufnahme:	1,6 µA
Reichweite	150 m in Außenbereichen
Schutzart	IP54
Betriebstemperatur:	-20 bis 60 °C
Prüfzeichen	CE-Kennzeichnung gemäß EN 60669-2-1

6. WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

- Die Installation darf ausschließlich von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden.
- Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsanleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Website von Niko oder über den Kundendienst von Niko. Die neueste Version der Gebrauchsanleitung erhalten Sie immer auf der Niko-Website.
- Beachten und berücksichtigen Sie bei der Installation unter anderem folgende Punkte:
 - die gültigen Gesetze, Normen und Richtlinien.
 - den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation.
 - die in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Anweisungen, wobei diese Gebrauchsanleitung nur allgemein gültige Bestimmungen enthält, die für jede Anlage spezifisch angewendet werden müssen.
 - die allgemein anerkannten Regeln fachmännischer Arbeit.



Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Die für dieses Produkt zutreffende EG-Konformitätserklärung erhalten Sie gegebenenfalls unter www.niko.eu.

7. NIKO UNTERSTÜTZUNG

Bei Zweifel oder falls Sie bei einem eventuellen Defekt des Produkts noch Fragen bezüglich des Umtausches haben, dann nehmen Sie bitte Kontakt auf mit dem Kundendienst von Niko (Belgien: +32 3 778 90 80) oder wenden Sie sich an Ihren Großhändler. Kontaktdaten und weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.niko.eu in der Rubrik "Unterstützung und Beratung".

8. GARANTIEBEDINGUNGEN

- Der Garantiezeitraum beträgt vier Jahre ab Lieferdatum. Als Lieferdatum gilt das Rechnungsdatum zum Zeitpunkt des Kaufs durch den Endverbraucher. Falls keine Rechnung mehr vorhanden ist, gilt das Produktionsdatum.
- Der Endverbraucher ist verpflichtet, Niko schriftlich über einen Produktmangel innerhalb von zwei Monaten nach dessen Feststellung zu informieren.
- Im Falle eines Mangels hat der Endverbraucher nur Recht auf kostenlose Reparatur oder Ersatz des Produktes. Eine Entscheidung darüber obliegt allein Niko.
- Niko ist nicht für Mängel oder Schäden verantwortlich, die durch fehlerhafte Installation, nicht bestimmungsgemäßen oder unsachgemäßen Gebrauch, durch falsche Bedienung, Anpassen/Ändern des Produktes, infolge von unsachgemäßer Wartung entgegen den Wartungsvorschriften oder die sich aus äußeren Umständen, wie beispielsweise infolge Feuchtigkeit oder Überspannung, ergeben.
- Zwingende Vorschriften der nationalen Gesetzgebung bezüglich des Verkaufs von Konsumgütern und zum Verbraucherschutz haben vor den obigen Bestimmungen Vorrang in den Ländern, in denen Niko direkt oder über seine Neben- oder Tochtergesellschaften, Filialen, Vertriebsstellen, Agenten oder über feste Vertreter verkauft.

Read the complete user manual before carrying out the installation and activating the system. Keep the manual for future reference.

1. DESCRIPTION

The **wireless Easywave window or door contact** (transmitter) is used to control wireless Easywave receivers. A battery, mounting bracket with magnet and a mounting set are included.

The product is part of the Easywave radio frequency system, a wireless installation technique between the push buttons (control points) and the consumers to be operated. The Easywave system is a modular system with transmitters and receivers. A wall transmitter has the form of a push button with two, four or eight action buttons and can be mounted on a wall. A hand-held transmitter looks like a traditional remote control unit. One transmitter can operate an unlimited number of receivers simultaneously, while one receiver can be controlled by a maximum of 32 transmitters.

The remote control or wireless control operates on the basis of signal transmission via radio waves at a frequency of 868.3 MHz. This frequency only allows products that emit signals no more than 1% per hour or 36 seconds, which reduces the risk of interrupted signals to an absolute minimum. Therefore, the wireless Easywave system is excellently suited to specific applications, such as renovations of listed interiors, extensions of existing electrical installations (where drilling or channelling is not possible), for use in offices with moveable partitions or walls or in installations where complicated wiring must be avoided.

2. INSTALLATION

2.1. Mounting

Tip: Always take the local conditions and surroundings (Fig. 1) into account when you mount the contact.

Tip: Ensure that the wireless signal transmission between receiver and contact is not obstructed. Place the receiver as close to the contact as possible.

Tip: The presence of metal or moisture in the walls can negatively influence the range of the wireless signals (Fig. 1). Therefore, never place the contact:

- in a metal electrical cabinet, housing or netting.
- in the vicinity of large metal objects.
- on or close to the ground.

1. Screw open the top of the contact (Fig. 2, A).
2. Place the battery supplied in the battery holder (Fig. 2, B). The positive pole must be pointing upward.
3. Slide the battery holder back into the contact between the battery spring and the printed circuit board (Fig. 2, C).
4. Program the contact to the selected wireless Easywave receiver (see receiver manual).

To do this, set the receiver in programming mode. Move the magnet over the contact surface of the contact (shaded part on the underside of the contact). The code is transmitted to the receiver.

5. Mount the contact in a location of your choice (e.g., door or window) using the screws or adhesive strip provided (Fig. 2, D).
6. Screw the top of the contact closed (Fig. 2, E).
7. Affix the magnet to the door leaf or the window casement, precisely opposite the marked contact surface on the underside of the contact (Fig. 2, F).

The maximum allowable distance between the magnet and the contact is 5 mm (Fig. 3).

3. OPERATION AND USE

3.1. General operation

The wireless Easywave window or door contact (transmitter) is a magnetic contact that transmits the status of objects via wireless signals to a wireless Easywave receiver.

If the window or door is opened or closed, an Easywave code is transmitted, and the connected, wireless Easywave receiver switches, depending on the set operating mode.

Action	Result	LED signal
The window or the door is opened.	Code A (standard function) is transmitted.	The status LED on the front of the contact flashes red once.
The window or the door is closed.	Code B (standard function) is transmitted.	The status LED on the front of the contact flashes green once.

3.2. Detection range between Easywave hand-held transmitters and wireless Easywave receivers

The operation of devices that are controlled via a remote control unit, such as TVs or video and audio devices, is not disrupted by an Easywave hand-held transmitter. You are not required to optically aim the hand-held transmitter at the wireless Easywave receiver. The indoor detection range is approximately 30 m. In open spaces, a detection range of 100 m is attained. The range of the hand-held transmitter depends on the materials used in the residence. You can use a diagnostic device (05-370) to determine the wireless signal strength in a given area. The device recognizes all 868.3 MHz signals. Based on nine status LEDs, the reception quality of the transmission signal or the strength of the interference signals present is displayed. This way you can determine whether the range of the hand-held transmitter is sufficient. Figure 1 shows the loss of quality of the transmission range depending on the materials used. You can use a wireless Easywave repeater (05-535) in installations with insufficient range.

3.3. Battery

If the battery is empty, this is indicated via the status LED on the front of the contact, and a notification is transmitted.

Indication	Status	Action
- The status LED flashes red or green for three seconds. - A notification has been transmitted.	The battery is almost empty.	You must replace the battery soon.
- The status LED flashes red two times in succession every nine seconds. - The contact is deactivated.		
The status LED turns red after you have installed a battery.	The battery is empty.	You must replace the battery immediately.
The status LED turns red and stays red without flashing.	Je hebt een eerdere melding genegeerd om de batterij te vervangen. Het contact kan niet meer werken. De spanning van de batterij is te laag.	

How do I replace the battery?

- Screw open the top of the contact.
- Pull on the lip to remove the battery holder from the contact, and replace the battery. Pay attention to the polarity: the positive pole must be visible.

Tip: Only use type CR2032 batteries.

- Screw the top of the housing back onto the contact.

Attention: The coding of the contact is maintained even if the contact is live. After you have replaced the battery, you do not have to reprogram the coding on the selected wireless Easywave receiver.

4. TROUBLESHOOTING

- If the Easywave system does not work after being programmed, you can always first perform a number of extra checks:
 - Check whether the **shield between the battery and the contacts in the contact** has been removed.
 - Check whether there is **good contact integrity between the battery and the battery contacts**.
 - Check the **operation of the connected receiver**. Press the programming button (P) on the front of the receiver. If the status LED does not flash, the receiver is defective.
 - Check the **operation of the contact**. Take the contact and walk toward the receiver:
 - The Easywave system only works if you bring it closer to the receiver. Use a wireless Easywave repeater (05-535) to increase the range.
 - If the Easywave system does not work at all, even when you bring the contact closer to the receiver, check the programming and/or the batteries of the contact.
 - In the case of an existing installation, check whether the **surroundings of the Easywave system** have changed, possibly causing interference (metal electricity cabinet, walls, moved furniture ...). Restore the original arrangement, if possible.
- If the problem with the device is not solved, then go through the following list of possible problems:

Problem	Cause	Solution
The receiver does not react to the contact.	The battery is empty or almost empty.	- Check the status of the battery. - If necessary, replace the battery.
	In certain situations, other wireless products that work on the same frequency and are located in the immediate vicinity of the contact and the receiver can cause interference.	Check whether the signal transmission between transmitter and receiver is not obstructed.
	The programming was not successful or was erased.	Program the codes again on the selected wireless Easywave receiver. To do this, consult the user manual of the receiver.

5. TECHNICAL DATA

dimensions	contact: 12 x 65 x 28 (HxWxD) magnet: 18 x 18 x 13 (HxWxD)
weight	contact: 20.6 g magnet: 2.2 g
frequency	868.3 MHz
modulation	FSK
power supply	3 V battery, type CR2032
power consumption	1.6 µA
range	approximately 150 m in open spaces
protection degree	IP54
operating temperature	-20 – +60°C
quality mark	CE marking in accordance with EN 60669-2-1

6. WARNINGS REGARDING INSTALLATION

- The installation should be carried out by a registered installer and in compliance with the statutory regulations.
- This manual should be presented to the user. It should be included in the electrical installation file, and it should be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via the Niko support service. The latest manual for this product is available on the Niko website at any time.
- During installation, the following should be taken into account (non-exhaustive list):
 - the statutory laws, standards and regulations.
 - the technology currently available at the time of installation.
 - this user manual, which only states general regulations and should therefore be read within the scope of each specific installation.
 - the rules of proper workmanship.



This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. If applicable, you can find the EC declaration of conformity regarding this product at www.niko.eu.

7. NIKO SUPPORT

In case of doubt or for the specific exchange procedure in case of a possible defect, contact the Niko support service in Belgium at +32 3 778 90 80 or your wholesaler/installer. Contact details and more information can be found at www.niko.eu under the "Help and advice" section.

8. GUARANTEE PROVISIONS

- The period of guarantee is four years from the date of delivery. The delivery date is the invoice date of purchase of the product by the consumer. If there is no invoice, the date of production applies.
- The consumer is obliged to inform Niko in writing about the non-conformity, within two months after stating the defect.
- In case of a non-conformity, the consumer only has the right to a product repair or replacement free of charge, which shall be decided by Niko.
- Niko shall not be held liable for a defect or damage resulting from incorrect installation, improper or careless use, incorrect operation, transformation of the product, maintenance that does not adhere to the maintenance instructions or an external cause, such as damage due to moisture or overvoltage.
- The compulsory regulations of the national legislation concerning the sale of consumer goods and the protection of the consumer in the countries where Niko sells, directly or via sister companies, subsidiaries, chain stores, distributors, agents or permanent sales representatives, take priority over the above-mentioned rules and regulations.

Pred inštaláciou a spustením systému si prečítajte celý návod. Návod uschovajte pre budúce použitie.

1. POPIS

Bezdrôtový okenný alebo dverový kontakt Easywave (vysielač) sa používa na ovládanie bezdrôtových prijímačov Easywave. Batéria, montážna svorka s magnetom a montážna súprava sú súčasťou dodávky.

Výrobok je súčasťou rádiový frekvenčného systému Easywave, bezdrôtovej elektroinštalácie techniky medzi spínačmi (riadiacimi bodmi) a ovládanými spotrebičmi. Systém Easywave je modulárny systém s vysielačmi a prijímačmi. Nástenný vysielač má podobu spínača s dvoma, štyrmi alebo ôsmimi akčnými tlačidlami a je možné ho namontovať na stenu. Diaľkový RF ovládač vyzera ako tradičný diaľkový ovládač. Jedným vysielačom možno ovládať neobmedzený počet prijímačov súčasne, avšak jeden prijímač môže byť ovládaný maximálne 32 vysielačmi.

Diaľkový, resp. bezdrôtové ovládanie pracuje na báze prenosu signálu prostredníctvom rádiových vln na frekvencii 868,3 MHz. Na tejto frekvencii sa môžu používať len výrobky, ktoré vysielaajú iba 1 % času (t. j. 36 sekúnd) za hodinu, čo znižuje možnosť kolízie signálov na absolútne minimum. Preto sa bezdrôtový systém Easywave výborne hodí na použitie v špecifických prípadoch, napríklad pri rekonštrukcii interiérov, pri rozširovaní existujúcich elektroinštalácií (kde vŕtanie alebo drážkovanie nie je možné), v kanceláriách s pohyblivými priečkami alebo stenami, alebo ak je potrebné vyhnúť sa zložitému zapájaniu elektroinštaláčnych prvkov.

2. INŠTALÁCIA

Tip: Pri inštalovaní kontaktu vždy berte do úvahy miestne podmienky a prostredie (obr. 1).

Tip: Uistite sa, že bezdrôtovému prenosu signálu medzi prijímačom a kontaktom nebráni žiadna prekážka. Umiestnite prijímač čo najbližšie ku kontaktu.

Tip: Prítomnosť kovu alebo vlhkosti na stenách môžu negatívne ovplyvniť dosah bezdrôtového signálu (obr. 1). Preto kontakt nikdy neumiestňujte:

- do kovového rozvážača, elektrickej skrine alebo sieťoviny,
- do blízkosti veľkých kovových predmetov a
- na zem, resp. blízko k zemi.

1. Odskrutkujte vrchný kryt kontaktu (obr. 2, A).
2. Vložte dodávanú batériu do držiaka batérie (obr. 2, B). Kladný pól musí smerovať nahor.
3. Zasuňte držiak batérie späť do kontaktu medzi pružinu batérie a dosku s plošnými spojmi (obr. 2, C).
4. Nastavte kontakt na zvolený bezdrôtový prijímač Easywave (pozrite manuál prijímača).
Za týmto účelom nastavte prijímač do programového režimu. Presuňte magnet ponad kontaktný povrch kontaktu (tmavá časť na spodnej strane kontaktu) Kód sa preniesie do prijímača.
5. Namontujte kontakt na želané miesto (napr. dvere alebo okno) pomocou skrutiek alebo samolepiacej pásky, ktorá je súčasťou dodávky (obr. 2, D).
6. Priskrutkujte vrchný kryt kontaktu (obr. 2, E).
7. Pripevnite magnet na krídlo dverí alebo okna, presne oproti kontaktnému povrchu na spodnej strane kontaktu (obr. 2, F).

Maximálna prípustná vzdialenosť medzi magnetom a kontaktom je 5 mm (obr. 3).

3. PREVÁDZKA A POUŽIVANIE

3.1. Bežná prevádzka

Bezdrôtový okenný alebo dverový kontakt Easywave (vysielač) je magnetický kontakt, ktorý prenáša stav objektov prostredníctvom bezdrôtových signálov do bezdrôtových prijímačov Easywave.

V prípade otvorenia alebo zatvorenia okna alebo dverí sa preniesie kód Easywave a pripojený bezdrôtový prijímač Easywave sa v závislosti od prevádzkového režimu zopnú.

Akcia	Výsledok	LED signál
Okno alebo dvere sú otvorené.	Vyšle sa kód A (štandardná funkcia).	Stavová LED v prednej časti kontaktu blikne jedenkrát na červeno.
Okno alebo dvere sú zatvorené.	Vyšle sa kód B (štandardná funkcia).	Stavová LED v prednej časti kontaktu blikne jedenkrát na zeleno.

3.2. Dotečný dosah medzi diaľkovými RF ovládačmi Easywave a bezdrôtovými prijímačmi Easywave

Diaľkový RF ovládač Easywave nemá vplyv na zariadenia ako sú televízory alebo audio a video zariadenia, ktoré sú ovládané pomocou diaľkového ovládania. Nie je potrebné, aby ste diaľkový RF ovládač opticky namierili na bezdrôtový prijímač Easywave. V interiéri je dosah je približne 30 metrov. V otvorených priestoroch je dosah až 100 m. Dosah diaľkového RF ovládača závisí od stavebných materiálov použitých v domácnosti. Na určenie intenzity signálu bezdrôtovej siete v konkrétnej oblasti môžete použiť diagnostický prístroj (05-370). Prístroj rozpozná všetky signály na frekvencii 868,3 MHz. Kvalita príjmu prenosového signálu alebo sila prítomných rušivých signálov sa zobrazí na stupnici deviatich LED diód. Týmto spôsobom môžete zistiť, či je dosah diaľkového RF ovládača dostačujúci. Obrázok 1 ukazuje stratu kvality prenosového signálu v závislosti od použitých materiálov. V elektroinštaláciách s nedostačujúcim dosahom môžete použiť bezdrôtový Easywave opakovač (05-535).

3.3. Batéria

Vybitie batérie je indikované pomocou stavovej LED v prednej časti kontaktu a vyslaním upozornenia.

Indikácia	Status	Akcia
- Stavová LED bliká na červeno alebo zeleno po dobu troch sekúnd. - Upozornenie bolo odoslané.	Batéria je takmer vybitá.	Čoskoro musíte vymeniť batériu.
- Stavová LED blikne dvakrát na červeno každých deväť sekúnd. - Kontakt je deaktivovaný.		
Po vložení batérie sa stavová LED rozsvieti na červeno.	Batéria je vybitá.	Ihned' musíte vymeniť batériu.
Stavová LED sa rozsvieti na červeno a zostane rozsvietená bez blikania.	Ignorovali ste posledné upozornenie ohľadom výmeny batéria. Kontakt už ďalej nie je schopný prevádzky. Kapacita batérie je príliš nízka.	

Ako vymeniť batériu?

1. Odskrutkujte vrchný kryt kontaktu.
2. Zatláčajte za západku na vyťahnutie držiaka batéria z kontaktu a batériu vymeňte. Dávajte pozor na polaritu: kladný pól musí byť viditeľný.

Tip: Používajte iba batérie typu CR2032.

3. Zaskrutkujte vrchný kryt späť na kontakt.

Upozornenie: Kódovanie kontaktu je zachované aj v prípade ak je kontakt živý. Po tom čo ste vymenili batériu, nemusíte na príslušnom bezdrôtovom prijímači znovu nastavovať kódovanie.

4. RIEŠENIE PROBLÉMOV

1. Ak systém Easywave po jeho naprogramovaní nefunguje, **ako prvé** môžete vykonať tieto **ďalšie kontroly**:
 - Skontrolujte, či je **kryt medzi batériou a kontaktmi v kontakt** odstránený.
 - Skontrolujte, či je **dobrá integrita kontaktu medzi batériami a kontaktmi batérií**.
 - Skontrolujte, či **funguje pripojený prijímač**. Stlačte programovacie tlačidlo (P) na prednej strane prijímača. Ak stavová LED neblíkajú, prijímač je chybný.
 - Skontrolujte, či **kontakt funguje**. Vezmite kontakt a kráčajte smerom k prijímaču:
 - Easywave systém funguje iba v prípade ak sa nachádza v blízkosti prijímača. Na zväčšenie dosahu použite bezdrôtový opakovač Easywave (05-535).
 - Ak systém Easywave stále nefunguje, hoci ste kontakt presunuli bližšie k prijímaču, skontrolujte nastavenie a batérie v kontakte.
 - V prípade existujúcej elektroinštalácie skontrolujte, či sa nezmenilo **prostredie systému Easywave**, čo by mohlo spôsobiť rušenie (kovový rozvážač, steny, presunutý nábytok...). Ak je to možné, zabezpečte pôvodné usporiadanie.
2. Ak sa problém so zariadením nevyriešil, potom si prejdite nasledujúci zoznam možných problémov:

Problém	Príčina	Riešenie
Prijímač nereaguje na kontakt.	Batéria je vybitá alebo takmer vybitá. V určitých situáciách môžu iné bezdrôtové zariadenia, ktoré pracujú na rovnakej frekvencii a nachádzajú sa v tesnej blízkosti kontaktu a prijímača, spôsobovať rušenie.	- Skontrolujte stav batérie. - V prípade potreby batériu vymeňte. Uistite sa, že bezdrôtovému prenosu signálu medzi prijímačom a vysielačom nebráni žiadna prekážka.
	Nastavenie nebolo úspešné alebo bolo vymazané.	Na zvolenom bezdrôtovom prijímači Easywave opätovne nastavte kódy. Za týmto účelom si pozrite manuál k prijímaču.

5. TECHNICKÉ ÚDAJE

rozmery:	kontakt: 12 x 65 x 28 mm (VxŠxH) magnet: 18 x 18 x 13 mm (VxŠxH)
hmotnosť	kontakt: 20,6 g magnet: 2,2 g
frekvencia	868,3 MHz
modulácia	FSK
napájací zdroj	3 V batéria, typ CR2032
spotreba elektrickej energie	1,6 µA
dosah	približne 150 m v otvorených priestoroch
stupeň ochrany	IP54
prevádzková teplota	-20 až +60 °C
značka kvality	označenie CE v súlade s EN 60669-2-1

8. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA INŠTALÁCIE

- Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaný odborník v súlade s platnými predpismi.
- Tento návod musí byť odovzdaný užívateľovi. Musí byť súčasťou dokumentácie o elektrickej inštalácii a musí byť odovzdaný každému novému užívateľovi. Ďalšie kópie návodu sú dostupné na web stránke Niko alebo cez služby zákazníkom. Najnovší návod na inštaláciu tohto výrobku je k dispozícii na internetových stránkach Niko.
- Počas inštalácie je potrebné brať do úvahy nasledovné (neobmedzuje sa iba na nasledovný zoznam):
 - aktuálne zákony, normy a vyhlášky.
 - aktuálny stav technológie v čase inštalácie.
 - tento návod na použitie, ktorý obsahuje iba všeobecné pravidlá, je potrebné použiť s ohľadom na špecifiká každej inštalácie.
 - pravidlá správnej inštalácie.



Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. V prípade potreby nájdete príslušné ES vyhlásenie o zhode na www.niko.eu.

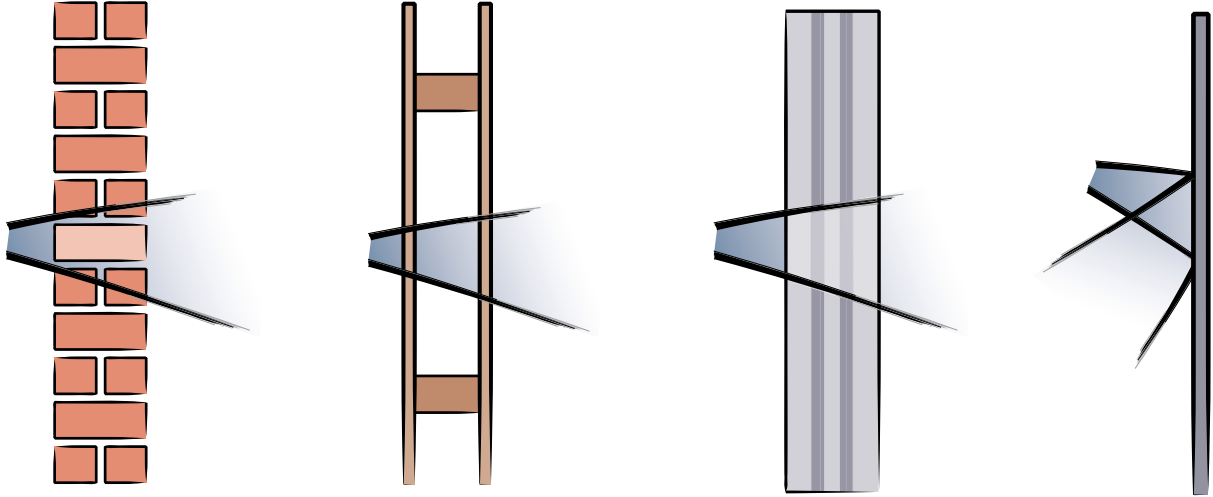
9. NIKO TECHNICKÁ PODPORA

Ak máte otázky, obráťte sa na zastúpenie firmy Niko (Slovenská republika: +421 2 63 825 155) alebo váš veľkoobchod. Ďalšie informácie a kontakty nájdete na stránke www.niko.eu v sekcii "Pomoc a podpora".

10. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

- Záručná doba je štyri roky od dátumu dodávky. Za dátum dodávky sa považuje dátum fakturácie alebo vydania iného daňového dokladu zákazníkovi. Ak takýto doklad nie je k dispozícii, platí dátum výroby.
- Zákazník je povinný písomnou formou informovať Niko o poruche do dvoch mesiacov od jej objavenia.
- V prípade poruchy výrobku má zákazník nárok na bezplatnú opravu alebo výmenu (na základe posúdenia firmy Niko).
- Niko nenesie zodpovednosť za poruchu alebo poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnym alebo nedbalým použitím, prepravou výrobku, nesprávnou údržbou, alebo vonkajšími vplyvmi ako sú zvýšená vlhkosť či prepätie.
- Záväzný zákon národnej legislatívy, týkajúce sa predaja tovaru a ochrany zákazníka platné v krajinách, kde sa predávajú výrobky Niko, priamo alebo cez sesterské či dcérske spoločnosti, reťazce, distribútorov, agentov alebo stálych predajných zástupcov, sú nadriadené vyššie uvedeným pravidlám a nariadeniam.

Fig./Abb./Obr. 1



baksteen, beton verlies: 20-40%	houten wanden en gipswanden verlies: 5-20%	gewapend beton verlies: 40-90%	afgesloten metalen ruimte verlies: 90-100%
brique, béton perte : 20-40%	cloisons en bois et plaques de plâtre perte : 5-20%	béton armé perte : 40-90%	espace métallique clos perte : 90-100%
Backstein, Beton Verlust: 20-40%	Holz- und Gipskartonwände Verlust: 5-20%	Stahlbeton Verlust: 40-90%	Metallumschlossene Räume Verlust: 90-100%
brick, concrete loss: 20-40%	wooden walls and plasterboard walls loss: 5-20%	reinforced concrete loss: 40-90%	confined metal space loss: 90-100%
tehla, betón strata: 20-40%	drevené a sadrokartónové steny strata: 5-20%	železobetón strata: 40-90%	uzatvorený kovový priestor strata: 90-100%

Fig./Abb./Obr. 2

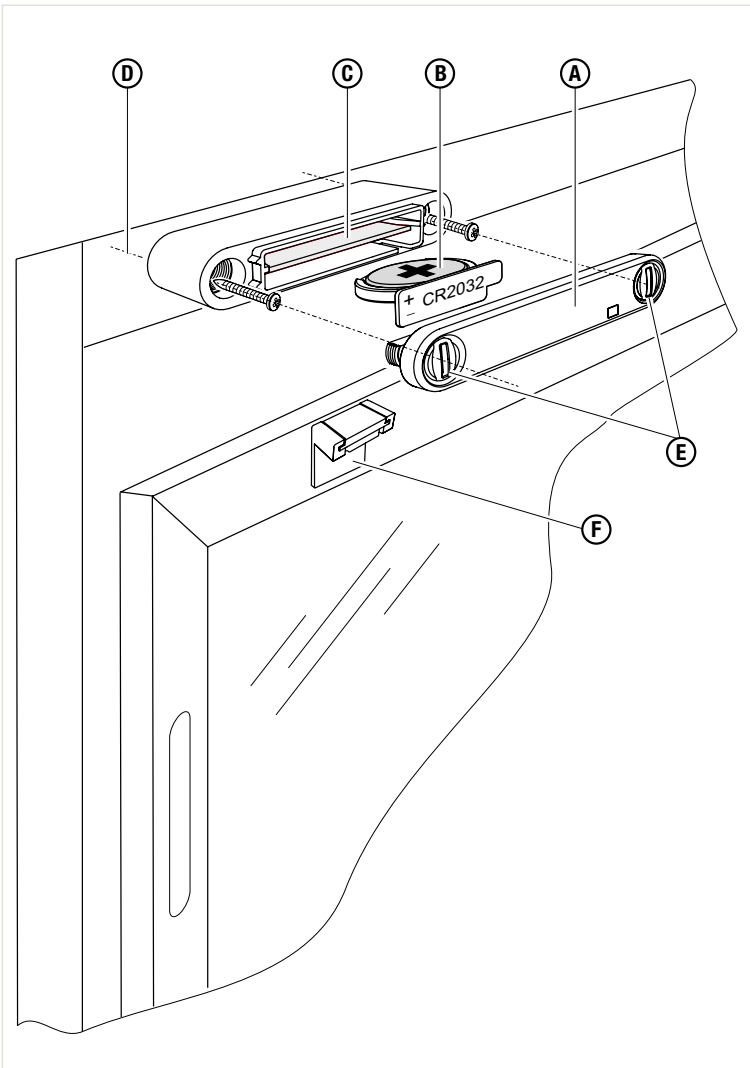


Fig./Abb./Obr. 3

